

## Sprachstil, Denkstil und Problemlöseverhalten: inhaltsanalytische Untersuchungen über Dogmatismus und Abstraktheit

Günther, Ullrich L.

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Sammelwerksbeitrag / collection article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Günther, U. L. (1987). Sprachstil, Denkstil und Problemlöseverhalten: inhaltsanalytische Untersuchungen über Dogmatismus und Abstraktheit. In P. Vorderer, & N. Groeben (Hrsg.), *Textanalyse als Kognitionskritik? Möglichkeiten und Grenzen ideologiekritischer Inhaltsanalyse* (S. 22-45). Tübingen: Narr. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-15581>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

### Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more Information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

## SPRACHSTIL, DENKSTIL UND PROBLEMLÖSEVERHALTEN

### Inhaltsanalytische Untersuchungen über Dogmatismus und Abstraktheit

#### 0. Problemstellung:

In der vorliegenden Arbeit werden das von Ertel entwickelte ‚Dogmatismus-Textauswertungs-Verfahren‘ (DOTAV) sowie das von Günther & Groeben entwickelte ‚Abstraktheitssuffix-Verfahren‘ (ASV) hinsichtlich ihrer kognitionskritischen Möglichkeiten besprochen. Das DOTAV stelle ich als ein von der Herkunft und Absicht ideologiekritisches Textanalyseinstrument vor und analysiere mögliche alternative Bedeutungen (unter 1.). Das ASV beschreibe ich (unter 2.) als Beispiel einer anderen Kategorie potentiell kognitionskritischer Textanalyseinstrumente, nämlich in Hinblick auf ‚kognitive Effizienz‘. Beide Verfahren werden (unter 3.) auf ihre Eignung und Spezifität als kognitionskritische Verfahren verglichen und bewertet.

#### 1. Am Anfang war der Dogmatismus

##### 1.1. Rückblick und Einführung

Der Positivismusstreit in der deutschen Psychologie (vgl. Groeben & Westmeyer 1975, 19ff.) folgte etwas verspätet dem der Soziologen (vgl. Adorno et al. 1969). In der heißen Phase dieses kalten Krieges zwischen ‚bürgerlichen‘ und marxistischen Psychologen und Wissenschaftstheoretikern wurde der anderen Seite Dogmatismus vorgeworfen und für die eigene Seite geleugnet (vgl. Holzkamp 1970; Münch & Schmid 1970; Albert & Keuth 1973). Die Dogmatismusvorwürfe in der wissenschaftstheoretischen Debatte (vor allem zwischen Albert und Holzkamp) basierten – wenn man so will – auf einer qualitativen Inhaltsanalyse der gegnerischen Texte. Der Psycholinguist Suitbert Ertel meinte nun, die Subjektivität und Beliebigkeit solcher Merkmalszuweisungen durch einen quantitativen Ansatz überwinden zu können (zur Kontroverse zwischen qualitativem und quantitativem Ansatz in der Inhaltsanalyse vgl. die Einleitung von Groeben in diesem Band). Ertel veröffentlichte 1972 ein inhaltsanalytisches Verfahren, mit dem er die wechselseitigen Dogmatismusvorwürfe der Kontrahenten objektiv und wissenschaftlich be-

gründet überprüfen wollte. Sein Befund, die von ihm untersuchten Texte marxistischer Autoren seien allesamt dogmatischer als die Texte nicht-marxistischer Autoren (1972, 258), rief bei marxistischen Kollegen lebhaften Unmut hervor (z.B. MSB Spartakus 1972; Keiler 1975).

Welche Überlegungen führten Ertel zu dem ‚Dogmatismus-Textauswertungsverfahren‘ (DOTAV) und wie sieht es aus? Ausgehend von Rokeachs (1960) Dogmatismus-Konstrukt vermutete Ertel, daß dogmatische Menschen in besonders hohem Maße ein Bedürfnis nach einer mit ihren Überzeugungen (‚Dogmen‘) stimmigen Realitätsinterpretation haben und sich diese Interpretationsneigung auch in ihrer Wortwahl niederschlägt. Dem Stimmigkeitsbedürfnis werde optimal Rechnung getragen, wenn überzeugungsinkonsistente Informationen ‚niemals‘, ‚keineswegs‘ ( $D^+$ -Lexeme) – und nicht nur ‚selten‘ oder ‚kaum‘ ( $D^-$ -Lexeme) – auftreten. Umgekehrt sollten erwartungskonforme Informationen ‚immer‘ und ‚mit absoluter Sicherheit‘ ( $D^+$ ) – und nicht nur ‚meistens‘ und ‚wahrscheinlich‘ ( $D^-$ ) – gelten. Daß man sich auch ganz andere theoretische Ableitungen oder Bedeutungszuordnungen (sogar entgegengesetzte) vorstellen und begründen kann, darauf kommen wir zurück.

Ertels Verfahren bezieht sich nicht – wie etwa ein Fragebogen – auf konkrete Einstellungen, sondern erfaßt nur Strukturen der Einstellungen, wie sie sich in logischen Relationen, d.h. Häufigkeiten metasprachlicher Einschätzungen des Autors (Gewißheiten), ausdrücken. Damit wird Ertel offensichtlich Rokeachs Anspruch, Überzeugungsstrukturen und nicht -inhalte zu messen, besser gerecht als Rokeachs eigener Dogmatismus-Fragebogen.

Ertel unterscheidet sechs Kategorien bei seinem Verfahren. In jeder Kategorie steht eine Subkategorie ‚dogmatischer‘ Ausdrücke ( $D^+$ ) einer Subkategorie ‚undogmatischer‘ Ausdrücke ( $D^-$ ) gegenüber. Die sechs Kategorien und Beispiele für die ihnen zugeordneten  $D^+$ - und  $D^-$ -Lexeme:

1. Häufigkeit, Dauer und Verbreitung:  
immer, niemals versus häufig, meistens
2. Menge und Anzahl:  
alle, keiner versus manche, wenige
3. Ausmaß und Grad:  
prinzipiell, ganz und gar versus ziemlich, relativ
4. Gewißheit:  
zweifelloos, eindeutig versus vielleicht, fraglich

5. Ein-/Ausschließung, Geltungsbereich:  
ausschließlich, allein versus auch, außerdem
6. Notwendigkeit/Möglichkeit:  
müssen, nicht dürfen versus können, dürfen

Der Dogmatismus-Quotient (DQ) berechnet sich nach der Formel:

$$DQ = (\text{Summe } D^+) : (\text{Summe } D^+ + \text{Summe } D^-).$$

Der DQ läßt sich auch für jede Kategorie separat berechnen.

Nach mehreren Revisionen stellte Ertel (1981) 430 Lexeme zu den angegebenen sechs Kategorien zusammen. In einem gegebenen Text (oder in den x-ten Seiten eines längeren Textes) werden die Häufigkeit der 430 Ausdrücke für jede der 6 x 2 Klassen getrennt ausgezählt. Um reliable Meßergebnisse zu gewährleisten, müssen in jedem Text mindestens 600 Ausdrücke ausgezählt werden.

Die Unabhängigkeit der DOTAV-Lexeme vom konkreten Inhalt ermöglicht ihre thema-unspezifische Anwendung. – Übrigens hat das DOTAV wie alle inhaltsanalytischen Verfahren den Vorzug einer nicht-reaktiven Messung (vgl. z.B. Gebhard 1979, 159).

Ertel will also über die Textmerkmale auf den Textproduzenten zurückschließen und versucht damit über den offenkundigen (manifesten) Inhalt hinaus verborgene (latente) Bedeutungsgehalte aufzudecken (zur Unterscheidung ‚manifest–latent‘ vgl. z.B. Rust 1981; Merten 1983; Groeben in diesem Band).

Ertel hat sich inzwischen etwas von der Dogmatismus-Interpretation seines Verfahrens gelöst, aber nicht distanziert (1981; 1984b). Er sieht jetzt in der Verwendung von  $D^+$ -Ausdrücken eine Tendenz zur ‚guten‘ Gestalt, zur ‚Prägnanz‘ im Sinne der Gestalttheorie, wobei damit eine übermäßig vereinfachende Informationsaufnahme und -verarbeitung bezeichnet werden soll. Dogmatismus stellt davon nur einen Teilbereich dar<sup>1</sup>.

Diese Begriffserweiterungen und -modifikationen haben für mich keine erkennbaren empirischen Konsequenzen. Es sind keine Daten vorstellbar, die den einen *oder* den anderen Begriff stützen. Jedenfalls lassen sich einem breiteren Begriff Daten ex post facto flexibler zuordnen (zu Ertels Forschungsverständnis siehe Anmerkung 4).

Ich will hier in kritischer Prüfung und Weiterentwicklung des Ertel'schen Ansatzes versuchen, mögliche ‚Bedeutungen‘ des DOTAV in verschiedenen

Variablenklassen zu präzisieren, d.h. zunächst durch theoretische Reflexion alternative Erklärungshypothesen zu formulieren und diese dann durch falsifikationsfähige empirische Untersuchungen zu überprüfen.

Ertels provozierende erste Studie (1972) als auch spätere Ergebnisse lassen Fragen offen und regen eine Reihe alternativer Deutungen an. Da die Ursache-Wirkungs-Kette, oder anders gesagt: der Erklärungsabstand zwischen der relationalen Verwendungshäufigkeit zweier Wortklassen (DQ) einerseits und einem bestimmten Denk- und Überzeugungssystem andererseits sehr groß ist, können alternative Hypothesen in unterschiedlichen Variablenklassen ansetzen.

Der Versuch, die Validität der Stilmerkmale bloß logisch über die plausible Ableitung begründen zu wollen, erweist sich als untauglich, da auch sich gegenseitig ausschließende Interpretationen plausibel sein können. So könnte man Ertels ‚undogmatische‘ Ausdrücke gerade als Indikatoren einer dogmatischen Denkweise interpretieren, denn Dogmatiker würden mittels der relativierenden, einschränkenden Ausdrücke Falsifikationserlebnisse umgehen und so die Kongruenz ihres dogmatischen Denksystems mit Außenwelt ereignissen sichern (vgl. Skroblin 1975). Bei Rückschlüssen von Textmerkmalen auf latente Merkmale des Autors ist wegen einer gewissen Beliebigkeit der Merkmalszuschreibung eine textunabhängige Überprüfung des behaupteten Autorenmerkmals unumgänglich (siehe auch Groeben in diesem Band).

## 1.2. Fragen und eigener Untersuchungsansatz

Eine erste Variablenklasse stellt die *Themenspezifität* des D-Quotienten dar. Kann nicht ein Autor bei verschiedenen Themen unterschiedlich ‚dogmatisch‘ sein? Oder anders betrachtet: Weisen Textarten – über die Autoren gemittelt – systematische Differenzen auf? Unterscheiden sich Sachtexte von erzählender Literatur? Weisen abstrakte Texte, weil stärker generalisierend, höhere D-Quotienten als konkrete Texte auf?

Eine zweite Variablenklasse bezieht sich auf die *soziale und psychische Situation der Textproduzenten*. Sind Autoren in einer Minderheitsposition (wie die Marxisten in Ertels Stichprobe) unter starkem Druck und deshalb extremer und radikaler in ihren Formulierungen (höherer DQ)? Läßt sich dies auf Menschen unter hohem emotionalem Druck verallgemeinern?

Die dritte Hypothesenklasse betrifft *habituelle*, d.h. zeitlich stabile, *Persönlichkeitsmerkmale*. Hier ist Ertels originäre Dogmatismus-Interpretation des DOTAV einzuordnen, bei der Dogmatismus unter Rückgriff auf Rokeach

(1960) als langfristiges Persönlichkeitsmerkmal verstanden wird. Indizieren die D-Quotienten Dogmatismus sensu Rokeach oder stehen sie für ganz andere Persönlichkeitsmerkmale?

Es sei hier noch auf eine neuere Forschungsrichtung hingewiesen, die eine vierte Variablenklasse untersucht, nämlich inwieweit die D-Quotienten und die D-Lexeme als Indikatoren für *problemlösungsrelevante Denkstile* in Frage kommen. Bei dieser Gruppe müssen wir offen lassen, ob es sich um habituelle Persönlichkeitsmerkmale oder um mit dem Prototyp variierende kognitive Stile handelt. (Viele dieser offenen Fragen hat Ertel (z.B. 1972a) selbst schon gesehen und ist ihnen z.T. in späteren Studien (siehe unten) nachgegangen.)

Ich möchte hier kurz unseren Untersuchungsansatz skizzieren (vgl. Günther 1975; Günther & Groeben 1978a; 1978b; 1981), anschließend ausführlich – aus historischer Distanz – die Ergebnisse mit nachfolgenden Studien anderer Autoren vergleichen und im Überblick auf alternative DOTAV-Deutungen interpretieren.

In einer sogenannten Rating-Studie beurteilten Rater 55 Texte auf einem Semantischen Differential mit 31 Adjektivskalen (darunter die Skalen ‚dogmatisch–undogmatisch‘, ‚emotional–rational‘, ‚abstrakt–konkret‘). Daneben erfaßten wir 20 kognitive Merkmale der 55 Texte (darunter den Dogmatismus-Quotienten und den Abstraktheits-Quotienten; s.u.). Die 55 Texte wurden zu Auswertungszwecken zu verschiedenen Textgruppen zusammengestellt (z.B. fiction- versus non-fiction-Texte; Texte marxistischer versus nicht-marxistischer Autoren), d.h. vor allem nach den Variablenklassen ‚Themenspezifität‘ und ‚soziale und psychische Situation der Textproduzenten‘.

In unserer Schüler-Studie beantworteten Primaner einen Dogmatismus- und einen Persönlichkeitsfragebogen (FPI). Weiterhin wurden ihre Deutschaufsätze u.a. mit dem DOTAV ausgewertet. Dies entspricht einer Zusammenstellung nach der Variablenklasse ‚habituelle Persönlichkeitsmerkmale‘.

In unserer dritten Studie, die die Intersubjektivität der Ertel'schen Itemkategorisierung überprüfte, ordneten drei theoretisch vorbereitete Rater unabhängig voneinander die D-Lexeme den 12 Subkategorien des DOTAV zu.

Da die Zuordnung der D-Lexeme zu den Kategorien des DOTAV überhaupt erst konstituiert, will ich mit der Diskussion an diesem Punkt beginnen und anschließend die Konsistenz der D-Stil-Kategorien erörtern.

### 1.3. *Fehlende Itemanalyse und unterschiedliche Validität der D-Stil-Kategorien*

Die Auswahl und Zuordnung der D-Lexeme zu den Kategorien erfolgte ursprünglich in einem Ein-Mann-Rating durch Ertel (1972). Später (Ertel et al. 1975, 22ff.) konnten durch Faktorenanalysen des Wortindexes der Werke von I. Kant die D<sup>+</sup>- und D<sup>-</sup>-Lexeme „in der Mehrzahl“ in zwei Gruppen separiert werden. Die erwartungswidrig platzierten D-Items blieben trotzdem im Verfahren. Eine separate Zuordnung pro Kategorie lag bei dieser Überprüfung nicht vor.

In einer anderen Studie (Ertel 1981, 128ff.) beurteilten Versuchspersonen stark geordnete („prägnante“) versus wenig geordnete („unprägnante“) abstrakte Bilder auf einer Art Semantischem Differential. Die 12 Skalen waren jeweils mit entgegengesetzten D-Ausdrücken charakterisiert, z.B. immer–meistens, völlig–teilweise. Die prägnanten Bilder wurden im Durchschnitt stärker den „dogmatischen“ Skalenpolen zugeordnet. Wir haben hier ein in Ertels Untersuchungen wiederkehrendes Problem, daß nämlich die Bedeutung des ‚Validitätskriteriums‘ verschwommen bleibt.

Günther & Groeben legten (1978a, 125f.) Ratern Ertels theoretische Ableitung des DOTAV vor und baten sie, die in alphabetischer Ordnung vorgelegten D-Lexeme den 12 Subkategorien im Sinne Ertels zuzuordnen. Die ‚richtige‘ Zuordnung betrug im Durchschnitt 58% (zufallskorrigiert). Betrachtet man nun die Unterscheidung D<sup>+</sup>- und D<sup>-</sup>-Lexeme, dann betrug die durchschnittliche Übereinstimmung mit Ertel 70%. Auch dies ist ein Hinweis, daß die Lexeme noch nicht sehr ‚rein‘ in den Kategorien zusammengefaßt sind.

Ein noch größeres Problem scheinen mir die in der Regel geringen Interkorrelationen der D-Stil-Kategorien zu sein. Sollten sie dasselbe messen, müßten sie miteinander positiv korrelieren. Tatsächlich sind signifikante oder gar hohe Interkorrelationen meistens in der Minderheit (vgl. z.B. Günther & Groeben 1978a, 122-125). Während Ertel offensichtlich seine sechs D-Stil-Kategorien noch in einem Verfahren (gegebenenfalls mit zwei Dimensionen) zusammenhalten möchte (vgl. Ertel 1984b, 2), gingen seine Doktoranden (M. und G. Schwibbe, S.-K. Hong, T. Roth) dazu über, einmal die Kategorien 1, 2, 3 und 5 und einmal die Kategorien 4 und 6 zu zwei eigenständigen Indikatoren zusammenzufassen. Begründet wird dieses Vorgehen durch faktorenanalytische Untersuchungen von Sell (1977) sowie Schwibbe et al. (1983), denen zufolge die D-Stil-Kategorien in der genannten Anordnung auf zwei verschiedenen Faktoren am höchsten laden.

Hong (1982) und dann auch Schwibbe et al. (1983) interpretieren die D-Stil-Kategorien 1, 2, 3 und 5 in ihrer Gesamtheit als „Emotionalitäts-, Aktivations- und Prägnanzindikatoren“, kurz als „Dogma-Anteil des Überzeugungssystems“, dagegen die D-Stil-Kategorien 4 und 6 als „Indikatoren für subjektive Sicherheit, die auf größerer interner Informationsmenge gegründet ist“, kurz als „Ratio-Anteil im Überzeugungssystem“ (Schwibbe et al. 1983, 640 u. 652). Bei Validitätsstudien, die zwischen D 1 2 3 5 und D 4 6 unterscheiden, zeigen sich auch unterschiedliche Zusammenhänge mit anderen Variablen (vgl. Schwibbe 1984; Roth 1985; siehe auch unten).

Betrachtet man jedoch andere Interkorrelationsmatrizen (siehe Günther & Groeben 1978a, 123f.), dann korrelieren D-Stil-Kategorien nicht miteinander, die bei Schwibbe et al. (1983) auf einem Faktor laden, oder D-Stil-Kategorien korrelieren besonders hoch miteinander, die nach Schwibbe et al. zwei verschiedenen Faktoren zugeordnet werden. Die faktorielle Struktur scheint demzufolge nicht stabil zu sein.

Werden in den Publikationen der Ertel-Schule einmal für die D-Stil-Kategorien separate Ergebnisse berichtet (was nur selten der Fall ist), dann fällt die Unterschiedlichkeit der Zusammenhänge auf. So differenzieren die sechs D-Stil-Kategorien in einer bei Ertel berichteten Studie (1984a, Abb. 7) recht unterschiedlich zwischen verschiedenen Textarten (von erzählender bis wissenschaftlicher Literatur) und auch nicht in den Kombinationen, wie sie nach Schwibbe et al. (1983) zu erwarten wären.

Bei dem folgenden Überblick über Validitätsstudien werde ich gegebenenfalls auf die unterschiedliche Validität der D-Stil-Kategorien eingehen.

Unproblematisch ist die Objektivität und Reliabilität des DOTAV. Da die Häufigkeit von Ausdrücken ohne Rücksicht auf den Kontext ausgezählt wird, ist die Objektivität beim Auszählen nur eine Frage der Konzentration und nicht der Interpretation<sup>2</sup>. Die Split-half-Koeffizienten liegen über .90 (vgl. Günther 1975, 86). Nach den Kriterien ‚Auszählobjektivität‘ und ‚Split-half-Reliabilität‘ genügt das Verfahren den üblichen Ansprüchen.

#### *1.4. Themenspezifität*

Schon in den ersten Untersuchungen zum DOTAV wurde deutlich, daß der DQ über verschiedene Texte ein- und desselben Autors nicht konstant bleibt. In einer Studie von Günther et al. (1973) war der ‚Dogmatiker‘ Karl Marx (nach Ertel 1972) in einem anderen Text ganz undogmatisch und umgekehrt erwies sich der Ertel’sche ‚Nicht-Dogmatiker‘ Max Weber bei tagespolitischen The-



men ausgesprochen dogmatisch – oder prägnant, wie Ertel jetzt sagen würde. Der Dogmatismus-Quotient war offensichtlich nicht über verschiedene Texte eines Autors hinweg konstant, also kein themenunspezifisches stabiles Personenmerkmal. Inzwischen wird die Variabilität des DQ bei einer Person geradezu als Indikator für Befindlichkeiten, Absichten usw. des Autors verwendet (s. u.).

Wenn wir vom einzelnen Autor abstrahieren, zeigt sich ein systematischer Unterschied zwischen Textgattungen. In unserer Rating-Studie (Günther & Groeben 1978a, 118) wurden non-fiction-Texte (wissenschaftliche, journalistische usw., Sachdarstellungen) mit fiction-Texten (Erzählungen, Dramen usw.) verschiedener Autoren miteinander verglichen: Die literarischen Texte wiesen einen signifikant höheren D-Quotienten als die sachlichen Texte auf. In der Schüler-Studie (o.c.) verglichen wir literarische und sachliche Texte *derselben* Autoren (Gymnasiasten) und fanden wieder signifikant niedrigere D-Quotienten bei den sachlichen Texten. Auch Ertel (1984a, 11) berichtet von entsprechenden Trends (wobei dort noch weitere Textgruppen differenziert wurden). Die Häufigkeit von D<sup>+</sup>- und D<sup>-</sup>-Lexemen könnte von der Generalisierbarkeit und Sicherheit der Aussagen in einem Gegenstandsbereich abhängen. So sind vielleicht mathematische und naturwissenschaftliche Texte ‚dogmatischer‘ als sozialwissenschaftliche, weil in jenem Bereich eher deterministische, in diesem Bereich nur probabilistische Aussagen möglich sind. Diese These von der Erklärungsstruktur der Wissenschaften her (vgl. MSB Spartakus 1972; Adler 1974, 309) wurde in unserer Untersuchung nicht bestätigt, denn beide Textgruppen unterschieden sich nicht signifikant.

Um die Variable ‚Text- bzw. Themenspezifität‘ nicht nur intuitiv auf Nominalskalenniveau zu operationalisieren, entwickelten wir ein objektives Verfahren zur Messung der Abstraktheit von Texten (vgl. Günther & Groeben 1978b; siehe auch unter 2.). Mit zunehmendem Abstraktheitsgrad – so unsere Hypothese – steigen auch Wahrscheinlichkeit und Möglichkeit für verallgemeinernde Aussagen. Das DOTAV korrelierte jedoch nicht signifikant mit dem Abstraktheitsuffix-Verfahren (ASV). Inzwischen liegen Replikationen vor: weder bei Nickel (1978, 192), M. Schwibbe (1981; 1983, 143), Schwibbe & Räder (1982, 644), G. Schwibbe (1984) noch bei Roth (1985) ließen sich signifikante Korrelationen finden. Betrachtet man allerdings die einzelnen D-Kategorien, so finden sich signifikante, aber niedrige und gegenläufige Zusammenhänge zum ASV: mit Gewißheit .3 und mit Ein-/Ausschließung -.25 (vgl. Günther & Groeben 1978a). Auch in Nickels Studie mit Diplom-Psychologen (1978, 192f.) finden sich Korrelationen mit D-Stil-Kategorien, die zum Teil übereinstimmen. Aufs Ganze gesehen sind die Korrelationen jedoch niedrig, d.h. der Quotient hat mit der Abstraktheit

des Textes also weitaus weniger zu tun als mit der Themen- und Textspezifität.

Der jeweils ermittelte D-Quotient geht damit nicht nur auf ganz offensichtlich recht unterschiedlich valide Kategorien zurück, sondern er ist darüber hinaus auch stark abhängig von den jeweiligen Inhalten und Themen der untersuchten Texte.

Diese Ergebnisse sind unvereinbar mit einer globalen trait-Interpretation der D-Stilmerkmale.

### *1.5. Soziale Minderheitsposition und emotionale Beteiligung*

Hier soll zunächst eine bestimmte soziale Lage, nämlich die Zugehörigkeit zu einer Minderheit, als soziologische, d.h. überindividuelle Determinante des DQ untersucht werden. Ertels Ausgangsinterpretation des DOTAV als ein durch einen ideologieabhängigen Denkstil verursachtes Sprachverhalten hat ja selbst noch einen (wissens-)soziologischen Charakter. Die Minderheitsthese sagt: Minderheiten verwenden häufiger generalisierende und gewißheitsverkündende Formulierungen, um sich gegen die gesellschaftliche Mehrheit durchzusetzen, um auf sich aufmerksam zu machen usw.; die Mehrheit benutzt dagegen mehr ‚undogmatische‘ Ausdrücke, denn sie kann sich aufgrund der Machtverhältnisse eher Lockerheit, gegebenenfalls Selbstkritik erlauben, ‚undogmatische‘ Formulierungen passen besser zu ihrer konservativ-machterhaltenden Politik der Beschwichtigung und Relativierung.

Hier empirische Evidenzen für die Minderheitsthese:

– Nachdem bei Ertel (1972, 258) und auch bei Günther & Groeben (1978a, 114f.) marxistische Autoren einen deutlich höheren DQ aufwiesen, wurden in einer weiteren Gegenüberstellung (Günther & Groeben 1978a, 115ff.) Marxisten in kommunistisch regierten Ländern (Mehrheitsposition) mit Marxisten in kapitalistischen Ländern (Minderheitsposition) und mit ‚bürgerlichen‘ Wissenschaftlern in kapitalistischen Ländern (Mehrheitsposition bei differenter Ideologie) verglichen. Ergebnis: Ostblock-Marxisten hatten signifikant niedrigere D-Quotienten als ihre westlichen Gesinnungsfreunde.

– Nach Ertels Untersuchungen (1978, 241) formulieren politische Parteien ihre Programme oder Schriften umso ‚dogmatischer‘ oder ‚prägnanter‘, je weiter sie sich von der politischen Mitte entfernen. Nun kovariert damit aber auch die Entfernung zur politisch-gesellschaftlichen Mehrheitskultur. Im Sinne der obigen These hieße das: Texte politischer Parteien haben umso höhere D-Quotienten, je stärker sich diese Parteien in der Minderheitsposition befinden.

– Die Kosmo-Phantasten wie Däniken, also publizistische Außenseiter, schreiben ‚dogmatisch-prägnanter‘ als etablierte Wissenschaftler zum selben Themenbereich (Ertel, persönliche Mitteilung).

– Die Texte sogenannter Jugendsekten (Ausnahme: Scientology-Sekte) weisen höhere D-Quotienten auf als die Texte etablierter kirchlicher Jugendgruppen (Ertel 1984b, 4).

– Hitler formulierte seine Reden vor der Machtergreifung (Minderheitsposition) dogmatischer als später in der Position des Reichskanzlers – mit Ausnahme der Kriegszeit (Ertel 1978, 274).

Ich will jetzt das Konzept ‚Minderheit‘ zum Konzept ‚Emotionale Beteiligung‘ erweitern.

Schon relativ früh wurden generalisierende Ausdrücke als Symptom emotionaler Anspannung und Beteiligung interpretiert. Nach der Studie von Osgood & Walker (1959) verwendeten ‚Selbstmörder‘ in ihren Abschiedsbriefen häufiger sogenannte ‚allness terms‘ (die ungefähr den D<sup>+</sup>-Ausdrücken entsprechen) als andere Autoren in ‚normalen‘ Briefen an Freunde und Verwandte. Man kann annehmen, daß Suizidenten ihre Abschiedsbriefe mit höherer emotionaler Beteiligung schreiben als dies bei normalen Privatbriefen der Fall ist. Ertel 1984b, 5) berichtet von einer Verlaufsstudie, nach der die D-Quotienten der täglichen Briefe eines Suizidenten an seine Freundin bis zu seinem Tode ansteigen.

Auch Hitlers DQ-Kurve läßt sich im Sinne der Emotionalitätshypothese erklären: Die hohen DQ-Werte während der ‚Kampfzeit‘ dürften durch die mit dem Kampf um die politische Macht verbundene emotionale Anspannung bedingt sein. Nach der Machtergreifung vermindert sich zunächst die emotionale Anspannung (niedrigere DQ-Werte) und steigt dann mit dem Kriegseintritt wieder an.

– Ein anderes dieser indirekten Indizien: Die Schriftsteller Hölderlin, Strindberg, Swedenborg und der Maler van Gogh schrieben während akuter psychotischer Störungen (starke Emotionalisierung) ‚dogmatischer‘ als vorher und nachher (vgl. Ertel 1975, 12).

– Auch das politische Establishment der DDR und die mit ihm verbundenen Artikelschreiber des ‚Neuen Deutschland‘ dürften vor dem Bau der Berliner Mauer am 13.8.61 unter zunehmenden Druck geraten sein. Von daher werden die ansteigenden D-Quotienten in diesbezüglichen Artikeln des ND plausibel (vgl. Drechsler 1973; Ertel 1984b, 7).

Bei den hier angeführten Untersuchungen wird die Variation des Kriteriums ‚Emotionalisierung‘ jedoch nur intuitiv und relativ grob eingeschätzt<sup>4</sup>.

In den folgenden beiden Studien ist das anders:

– Günther & Groeben (1978a, 103ff.) legten Ratern 55 Texte unterschiedlicher Herkunft vor und ließen sie auf einem Semantischen Differential mit 31 Adjektivskalen einschätzen. Daneben wurden 20 objektive Textmerkmale (Satz- und Wortlänge, relative Häufigkeiten von Wortarten usw.) inklusive der

D-Stil-Merkmale erhoben. Dieser Ansatz versucht, objektive Textmerkmale mit der Leserrezeption zu verknüpfen; ein Ansatz, dem bislang von der D-Stil-Forschung kaum nachgegangen wurde. Ergebnisse: das DOTAV korreliert von 31 Schätzskalen am höchsten mit der Schätzskala 'emotional-rational' (.61). Das heißt: Je höher die DQ, desto stärker nehmen Leser diese Texte als emotional wahr. Von den objektiven Maßen korrelierte u.a. die Variable 'Häufigkeit der Personalpronomen', die bekanntlich Emotionalität anzeigt, signifikant mit dem DOTAV.

— In der Studie von Schwibbe (1981; in einer Artikelkurzfassung 1983) schrieben 25 Versuchspersonen zu politischen und ähnlichen Themen Aufsätze. Während der Sitzungen, die sich zweimal wöchentlich über sechs Untersuchungswochen hinzogen, wurden EEG-Ableitungen vorgenommen. Schwibbe legte den Versuchspersonen das 'Freiburger Persönlichkeits-Inventar' vor und analysierte später die Aufsätze nach verschiedenen sprachstatistischen Merkmalen (u.a. dem DOTAV). Die über die Zeit gemittelten EEG-Werte (als habituelle Kennwerte) zeigten einen deutlichen Zusammenhang mit Stilmerkmalen: Je höher die Aktivierung (vermehrte Beta- bei reduzierter Alpha-Tätigkeit), desto höher die D-Quotienten in den Aufsätzen. Die D-Werte korrelieren zunehmend mit 'Emotionaler Labilität' (FPI-Faktor) .54; auf diesen Befund komme ich zurück.

Diese Ergebnisse zeigen den offensichtlichen Einfluß, den die soziale und psychische Situation des Textproduzenten — und dabei insbesondere dessen emotionale Beteiligung — neben der inhaltlichen Thematik (vgl. oben) auf die untersuchten Textmerkmale hat.

### *1.6. Habituelle Persönlichkeitsmerkmale*

Die ursprüngliche Absicht Ertels war es, mit dem DOTAV auf der Grundlage von Rokeachs Persönlichkeitstheorie Dogmatismus als langfristig stabiles Persönlichkeitsmerkmal des Autors zu erfassen. Ertel hat eine entsprechende Validierungsuntersuchung selbst allerdings nie durchgeführt. Es liegen jedoch zwei Studien vor, in denen der Zusammenhang zwischen D-Stil-Merkmalen und Dogmatismuswerten nach dem Rokeach-Fragebogen überprüft wurde.

Baruffol & Guntern (1980) interviewten katholische Priester in der Schweiz und legten ihnen den Dogmatismus-Fragebogen vor. DQ (anhand der Interviews ermittelt) und D-Fragebogen (N = 13) korrelierten nicht signifikant. Auch keine der sechs D-Stil-Kategorien korrelierte signifikant mit dem Fragebogen. Man muß sich hier allerdings Ertels Kritik (1984b, 9) anschließen, daß die Probanden eine nach ihren Überzeugungssystemen extrem selektierte und homogene Gruppe darstellten und die Varianz ihrer Merkmalsausprägung vermutlich vermindert war.

In der genannten Schülerstudie von Günther & Groeben (1978a, 98-103) beantworteten Primaner zweier Gymnasien unter anderem einen Dogmatismus-Fragebogen; der DQ wurde anhand ihrer Deutsch-Aufsätze berechnet

( $N = 19$ ). DQ und Dogmatismus-Fragebogen korrelierten signifikant .38. Die Höhe der Korrelationskoeffizienten der einzelnen D-Stil-Kategorien variierte stark: Die erwähnte Korrelation beruht allein auf zwei D-Stil-Kategorien: ‚Menge‘ korreliert .46 mit dem D-Fragebogen, ‚Notwendigkeit‘ .43, die anderen Kategorien dagegen überhaupt nicht. Berechnet man eine multiple Korrelation zwischen den beiden erstgenannten Kategorien und dem Rokeach-Fragebogen, ergibt sich gar ein Koeffizient von .58. Diese Ergebnisse werfen ein Licht auf die mangelnde innere Konsistenz des DOTAV (vgl. auch Anmerkung 3), auf die ich oben (1.3.) bereits eingegangen bin.

Die Bedingtheit des DQ durch Themen/Textarten, durch situative Gegebenheiten und Befindlichkeiten des Autors (s.o.) lassen nur vorsichtige Schlüsse auf habituelle (langfristig stabile) Persönlichkeitsmerkmale als Varianzquelle zu. Voraussetzung ist, daß die Textproduktion unter möglichst ähnlichen Bedingungen vonstatten geht. In zwei Untersuchungen war diese Voraussetzung annähernd gegeben: in der Schwibbe-Studie (1981; 1983) schrieben die Versuchspersonen im Rahmen eines physiologisch-psychologischen Versuchs Aufsätze über aktuelle politische und soziale Probleme; bei Günther & Groeben (1978a, 95ff.; 1981) lagen in der Schüler-Studie Deutschsaufsätze dreier Schulklassen vor, die die Schüler unter ähnlichen Bedingungen geschrieben haben dürften. In beiden Untersuchungen wurde das ‚Freiburger Persönlichkeits-Inventar‘ (FPI) eingesetzt, doch sind die Ergebnisse sehr unterschiedlich. Während bei uns eine hohe negative Korrelation mit Extraversion (–.71) im Vordergrund stand (allerdings nicht bei den D-Stil-Kategorien ‚Menge‘, ‚Ausmaß‘ und ‚Gewißheit‘), dominiert bei Schwibbe eine positive Korrelation mit ‚Emotionaler Labilität‘ (.54). Dieser Befund ließe sich als habituelles Pendant zu der in 1.5. erläuterten Emotionalisierungshypothese ansehen. Obwohl in beiden Studien die relativ hohen Korrelationen mit habituellen Persönlichkeitsmerkmalen überraschen, dürften bei Texten ohne gleiche Produktionsbedingungen (das gilt ja für die meisten Textstichproben) situative Faktoren langfristige Persönlichkeitsmerkmale überlagern (und in der Varianzaufklärung u.U. übertreffen).

### *1.7. Intelligenz und Problemlöseverhalten*

In jüngerer Zeit hat man versucht, aus sprachstatistischen Merkmalen, u.a. aus DOTAV-Werten, Inferenzschlüsse auf intellektuelle Leistungen zu ziehen. G. Schwibbe (1984) korrelierte verschiedene inhaltsanalytische Maße mit Untertests von Intelligenztests. Das DOTAV war unterteilt in ein Maß aus den Kategorien 1 2 3 5 und ein Maß aus 4 und 6 (s. o.). Nicht das Maß

D 1 2 3 5, sondern D 4 6 korrelierte .37 mit den ‚logischen Relationen‘ von Meili und .36 mit dem ‚Reasoning‘-Teil des PSB (Horn) (Schwibbe 1984, 113). Vor dem Hintergrund von Rokeachs Dogmatismus-Konstrukt und einer zur Prägnanz erweiterten Interpretation von Ertel (1981) hatte Schwibbe (1984, 53) eigentlich nicht erwartet, daß ein Dogmatismus- bzw. Prägnanzmaß positiv mit Intelligenz korrelieren würde.

Zur Analyse des Sprechdenkens beim Problemlösen benutzte Roth (1985) das DOTA-Verfahren. Das Textmaterial bestand aus transskribierten mündlichen Erläuterungen der Versuchspersonen zu ihren Lösungsversuchen in komplexen Problemsituationen. In einem Fall hatte die Versuchsperson als Unternehmer einer Schneiderwerkstatt in mehreren Schritten Entscheidungen zu treffen, bei denen jeweils eine computersimulierte ‚Umwelt‘ mit einer Reaktion antwortete (vgl. Putz-Osterloh 1981). Im zweiten Szenario agierte die Versuchsperson in der Rolle eines Entwicklungshelfers, der der Bevölkerung in einer ländlichen afrikanischen Region helfen sollte (vgl. Dörner & Reither 1978). Bei einem Vergleich des Sprechdenkens von ‚guten‘ und ‚schlechten‘ Problemlösern hatten letztere in dem ‚Schneiderwerkstatt‘-Szenario einen signifikant höheren DQ. Bei dem ‚Entwicklungshelfer‘-Problem ließen sich mehr D<sup>+</sup>-Lexeme der Kategorien 1, 2, 3, 5 bei den schlechten Problemlösern nachweisen; dies gilt jedoch nicht für die D<sup>+</sup>-Lexeme der D-Kategorien 4 und 6. Aufs Ganze gesehen ist Roths Ansatz interessant (vermutlich angeregt durch Klees (1983) Untersuchungen mit dem ASV zum ‚Lohhausen‘-Problem; s.u.). In der Tendenz deuten die D<sup>+</sup>-Lexeme auf schlechte Problemlösungen, die Ergebnisse sind jedoch noch schwankend. Es müßten vermutlich noch mehr spezifizierende Bedingungen herausgefunden werden.

Doch nicht nur das DOTAV sondern auch das ASV indiziert möglicherweise die Adäquatheit eines problemlösungsbezogenen Denkstils. Falls sich dies ausreichend empirisch stützen ließe, wären beide Textanalyse-Verfahren in diesem Sinne ‚kognitionskritisch‘ (siehe 3.). Der folgende Abschnitt stellt das ASV und die mit ihm erzielten Forschungsergebnisse unter diesem Aspekt dar.

## 2. Abstraktheit des Denkens als problemlöserrelevanter Kognitionsstil?

### 2.1. *Aufbau des Abstraktheitsuffix-Verfahrens (ASV) und seine bisherige Validierung*

Auf eine mögliche Bedeutung des ‚Abstraktheitsuffix-Verfahrens‘ (ASV) als Indikator für einen problemlöserlevanten Kognitionsstil haben erst jüngere Untersuchungen aufmerksam gemacht.

Das Verfahren entstand im Kontext der Dogmatismus-Stil-Forschung (vgl. Günther 1975, Kap. 3) und soll die Abstraktheit (bzw. Konkretheit als Gegenpol) eines Textes erfassen. Bei dem ASV wird ausgezählt, wieviel Prozent der Substantive in einem Text abstraktheitsindizierende Suffixe aufweisen (vgl. Günther & Groeben 1978b). Als abstraktheitsindizierend wurden durch zwei Itemanalysen die folgenden 10 Endungen identifiziert: –heit, –keit, –ung, –ie, –ik, –ion, –ität, –nz, –tur, –ismus. Die Itemanalysen bestanden

1. in einem Abstraktheitsrating der Substantive einer Suffixklasse zwecks Ermittlung eines Abstraktheitskoeffizienten und
2. in einem Häufigkeitsvergleich der A-Suffixe bei einer abstrakten und einer konkreten Textsammlung.

Die Split-half-Reliabilität des ASV liegt nach unserer Auszählung (Günther & Groeben 1978b) bei .94, nach Schwibbe & Räder (1982, 636) bei .93. Die beiden letztgenannten Autoren entwickelten ein Computerprogramm zur automatischen Auszählung der Abstraktheitsindikatoren (AI) bei verschrifteten Texten. Diese automatisierte Prozedur erfaßt ca. 30% weniger Substantive und korreliert .94 mit dem Standardverfahren.

Eine Faktorenanalyse mit unrotierter Struktur zeigt einen Generalfaktor, auf dem alle Suffix-Variablen positiv laden und der 50% der extrahierten Varianz erklärt. Auf dem zweiten Faktor laden positiv die Suffixe deutscher und negativ die Suffixe lateinisch-griechischer Herkunft (Schwibbe & Räder 1982, 632-633). Das ASV scheint faktoriell konsistent zu sein.

Zur Validität:

Lesereinschätzungen der Abstraktheit von Texten auf einer Rating-Skala ‚abstrakt-konkret‘ korrelieren mit dem ASV .75 (Günther & Groeben 1978b, 68).

Syntaktische Stilmerkmale wie Wortlänge, Satzlänge, Substantiv-Verb-Quotient („Nominalstil“) korrelieren erwartungsgemäß positiv, die relative Häufig-

keit der Personalpronomen negativ mit dem ASV (Günther & Groeben 1978b, 68; Schwibbe & Räder 1982, 644) und unterstützen die Validität von der stilistisch-syntaktischen Seite.

Rater schätzten Suffix-Substantive bezüglich Bildhaftigkeit, Konkretheit und Bedeutungshaltigkeit (Assoziationsstimulanz) signifikant niedriger ein als andere Substantive (Schwibbe & Räder 1982, 634).

Die ‚Bild-Zeitung‘ schreibt erwartungsgemäß signifikant konkreter als die ‚Frankfurter Allgemeine Zeitung‘. Der Sportteil verschiedener Zeitungen weist nur halb so viele A-Suffixe auf wie der Politik-Teil. Wissenschaftliche Texte verwenden mehr als doppelt so viele A-Substantive wie literarische Texte (Schwibbe & Räder 1982, 639, 643).

Die bisher referierten Befunde verankern das Konstrukt erfolgreich im Bereich der Leserrezeption, der syntaktischen Stilmerkmale und der themenspezifisch bedingten Abstraktheit (z.B. Politik versus Sport). Sie sagen jedoch noch nichts über einen kognitiven Stil des jeweiligen Autors aus.

## 2.2. *Gedankliche Abstraktheit und Problemlöseerfolg*

Neuere Untersuchungen legen zusätzlich Rückschlüsse auf das kognitive Niveau und das Problemlöseverhalten der Sprachproduzenten (Autoren) nahe.

Bei G. Schwibbe (1984, 126-132) nahm der gemittelte Abstraktheitsindex (AI) bei Schülern mit dem Lebensalter (14 - 20 Jahre) signifikant zu (Aufsätze als Texte). Ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem ASV und Intelligenztests bestand nicht, nur Signifikanznähe ( $\alpha = 10\%$ ) für Meilis ‚Logische Relationen‘.

In einem ganz anderen Zusammenhang wurde das ASV in der Problemlöseforschung der Dörner-Gruppe in Bamberg eingesetzt (Überblick bei Funke 1985). Beim ‚Lohhausen‘-Problem haben die Versuchspersonen über einen ‚längeren‘ Zeitraum als Bürgermeister der fiktiven Gemeinde ‚Lohhausen‘ zu agieren. Ihre Entscheidungen wirken sich auf eine Vielzahl vernetzter und in einem Computerprogramm repräsentierter Variablen aus und werden als Handlungseffekte zurückgemeldet (vgl. Dörner et al. 1983, Kap. 2). Klee (1983) analysierte das protokollierte Sprechdenken der Versuchspersonen mit dem ASV. Folgende Unterschiede in der Abstraktheit zeigten sich zwischen guten und schlechten Problemlösern.



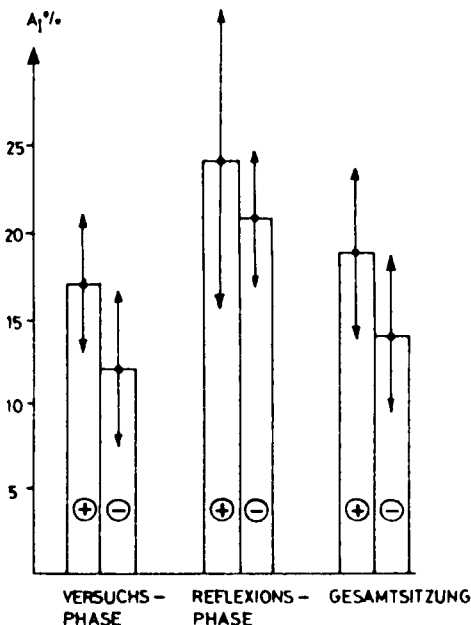


Abb. 1: Mittelwerte und Streuungen der AI-Werte in der zweiten Versuchssitzung für erfolgreiche Versuchspersonen (+) und nicht erfolgreiche Versuchspersonen (-) während der Versuchs- und Reflexionsphase sowie für die gesamte Versuchssitzung (Klee 1983, 371).

Klee (1983, 371f.) schreibt: „In unserem Versuch hängt die höhere Abstraktheit der verbalen Äußerungen während der Sitzung eng mit dem Erfolg zusammen. (...) Die Probanden mit besonders niedrigem AI fragten Informationen sehr detailliert – und zwar in bezug auf das System viel zu detailliert. (...) Dies führte dazu, daß auch die beschlossenen Maßnahmen viel zu detailliert gerieten und sich auf winzige Teilbereiche des Systems bezogen, und damit die Entwicklung des Gesamtsystems wenig oder gar nicht beeinflussten.“

Und als Bewertung fügt die Autorin an: „Wir meinen keineswegs, daß ‚Abstraktheit‘ gut und ‚Konkretheit‘ schlecht ist. Wichtig ist das richtige Maß. Aus unseren Ergebnissen scheint ableitbar, daß erfolglose Personen eher dadurch gekennzeichnet sind, daß sie den Auflösungsgrad der Betrachtung der Sachverhalte zu niedrig wählen.“

Dies schien auch in einer Replikationsuntersuchung von Roth (1985) bei dem ‚Entwicklungshelfer‘-Problem der Fall zu sein, denn auch hier verwandten die erfolglosen Versuchspersonen weniger abstrakte Hauptwörter. Bei dem

Problem ‚Schneiderwerkstatt‘ fand Roth allerdings keinen signifikanten Unterschied. Wir können vermuten, daß eine Gemeinde oder ein afrikanischer Stamm eine höhere soziale Komplexität aufweisen als eine Schneiderwerkstatt. Vielleicht war deshalb bei der Schneiderwerkstatt eine größere Konkretheit kein Problemlösehemmnis, dagegen bei den beiden anderen Systemen, die ein höheres Maß an Abstraktheit bei der Problemlösung verlangen.<sup>5</sup>

Interessant ist erstens die Frage: Inwieweit ist dieser Denkstil bei einer Person relativ konstant? Oder genauer: Inwieweit wählt eine Person im Vergleich zu anderen Personen über verschiedene Probleme hinweg konstant das etwa gleiche Abstraktionsniveau?

Und zweitens: Welche Problemcharakteristika verlangen eher einen konkreten, welche eher einen abstrakten Denkstil? Dörner (1984, 12ff.) betont zwar die Rolle von Abstraktheithierarchien beim Problemlöseprozeß, hier besonders die Koppelung konkreter und abstrakter Gedächtnisstrukturen; eine Adäquatheit des Abstraktheitsniveaus in Abhängigkeit vom Problemtyp wird jedoch leider nicht thematisiert.

### 3. Kognitionskritik durch DOTAV und ASV?

Die Frage nach der Kognitionskritik durch DOTAV und ASV setzt zunächst voraus, daß die Verfahren reliabel und konsistent sind, um das valide messen zu können, was mit ihrer Hilfe dann gegebenenfalls kritisiert werden soll. Deshalb hierzu noch einige resümierende Bemerkungen.

Das DOTAV ist wegen seiner mangelnden inneren Konsistenz als Gesamtverfahren nicht haltbar. Die Konsequenz von Schwibbe (beispielsweise 1981) als auch Roth (1985), zwischen den DOTAV-Teilen D 1 2 3 5 und D 4 6 zu unterscheiden, ist ein Schritt in die richtige Richtung. Vermutlich muß das DOTAV aber auf Dauer noch weiter aufgesplittet werden.

Die Validierungsprobleme des DOTAV beginnen offenkundig bereits bei der mangelnden inneren Konsistenz. Unterschiedliche DOTAV-Kategorien sind für unterschiedliche Korrelationen mit Außenkriterien verantwortlich. Wenn ich weiterhin von *dem* DOTAV spreche, geschieht dies nur aus kommunikationsökonomischen Gründen.

Das ASV ist konsistent – die Beziehungen zu anderen Variablen sind theoretisch erwartet und stützen damit die Konstruktvalidität. Nun muß man

aber bei diesem Vergleich der Gerechtigkeit halber anfügen, daß der Erklärungsabstand zwischen Indikator und Indiziertem beim DOTAV viel größer als beim ASV ist. Während das ASV nach der ursprünglichen Absicht der Konstrukteure nur eine Textqualität erfassen sollte (neuerdings geht man darüber hinaus; vgl. 2.2.), soll das DOTAV ja ausdrücklich latente Autorenmerkmale indizieren. Man könnte jetzt verallgemeinernd sagen, große Erklärungsabstände seien wegen der damit verbundenen Validierungsprobleme zu vermeiden. Hier ist aber folgendes Spannungsverhältnis zu sehen: Je größer der Erklärungsabstand zwischen Indikator (hier: DOTAV) und Indiziertem (hier: außertextliches Merkmal) ist, desto weniger trivial und damit interessanter („erkenntnishaltiger“) wird ein beobachteter Zusammenhang sein. Zugleich dürfte aber auch die Wahrscheinlichkeit ansteigen, daß keine monokausale Beziehung zwischen Indiziertem und Indikator besteht, da auch andere Einflußgrößen den Indikator bedingen.

Den umgekehrten Fall (enger und sicherer, aber relativ trivialer Zusammenhang) kann man m.E. oft bei den semantischen Ansätzen in der Inhaltsanalyse beobachten (zu den drei Ebenen von inhaltsanalytischen Ansätzen vgl. Günther & Groeben 1978, 87f.).

Beispiel: Wenn ich bei der Textgruppe ‚Privatbriefe‘ aus der Anzahl von Kosewörtern (auf die Textlänge relativiert) auf die (positive) Emotionalität der Beziehung zwischen ‚Textproduzent‘ und ‚Rezipient‘ schließe, läßt sich wahrscheinlich ein hoher Validitätskoeffizient etwa über eine spätere Befragung sichern. Nur hat das keinen hohen Erkenntniswert.

Interessant werden die Relationen Indikator-Indiziertes gerade dann, wenn das einem der gesunde Menschenverstand nicht vorher schon hat sagen können.

Auf das DOTAV angewandt: Rückschlüsse auf außertextliche Merkmale (Produzent, Situation, Rezipient) lassen sich häufig belegen. Das ist ja die Botschaft der referierten Validierungsstudie. Das Problem ist nur, daß bei einer gegebenen Varianz in einer Textstichprobe, gerade bei ‚natürlich auffindbaren‘ Texten, schwer abzuschätzen ist, welche Einflußgrößen im konkreten Fall wie wirksam sind. Vorliegende Validierungsergebnisse sind in ihrer Übertragbarkeit schwierig zu beurteilen. Sie sind aber beim bisherigen Erkenntnisstand mindestens als Heuristik nutzbar.

Zusammenfassend heißt das: Mit zunehmendem Erklärungsabstand werden empirische Validierungen zugleich notwendiger, aber auch schwieriger. Da die Sicherung der Validität jedoch unverzichtbar ist, am großen Erklärungsab-

stand gleichzeitig aber festgehalten werden soll, ist eine Optimierung dieses Zusammenhangs wünschenswert. Diese erfordert eine möglichst explizite Ausdifferenzierung einzelner Erklärungsschritte, mit deren empirischer Überprüfung dann auch der Gesamtzusammenhang transparenter wird.

Die Formulierung ‚Kognitionskritik durch Inhaltsanalyse‘ kann man auf zweierlei Ebenen verstehen. Einmal in einer im engeren Sinne *ideologiekritischen Richtung*, wenn z.B. Ertel (1972) Marxisten vorwirft, sie würden überzeugungsinkonsistente Informationen verdrängen, seien durch Erfahrung nicht belehrbar; oder wenn etwa durch eine Inhaltsanalyse bestimmte Einstellungsstrukturen (etwa sexistische Stereotype) in Texten aufgedeckt werden (vgl. Groeben in diesem Band), d.h. im weiteren Sinne ideologiekritische Ansätze. Der ideologiekritische Anspruch, mit dem DOTAV dogmatische und totalitarismusverdächtige Denkstile aufzudecken, kann in dieser Einfachheit wegen der schillernden Bedeutung des D-Quotienten nicht aufrecht erhalten werden. Ein Stück Wahrheit scheint allerdings drinzustecken, wie z.B. unsere Schüler-Studie oder auch indirekt Untersuchungen aus der Ertel-Gruppe nahelegen. Fehlgeschlagen ist das DOTAV jedoch als *eindeutiger* Dogmatismus-Indikator, nicht aber als Indikator, der – konfundiert mit anderen Variablen und kontextabhängig – auch durch einen dogmatischen Denkstil bedingt sein kann.

Selbst wenn Ertels Ideologiekritik ihren Angriffspunkt (die Dogmatiker und den Dogmatismus) sicher treffen würde, so setzt doch ihre Gültigkeit ein Akzeptieren der antidogmatischen Programmatik voraus (die Ertel offenbar vom Kritischen Rationalismus übernommen hat). Man kann die intendierte Ideologiekritik Ertels selbst kritisch untersuchen. Allerdings entfernt sich diese Kritik am Anti-Dogmatismus und am Anti-Gewißheitsstreben so weit von einer inhaltsanalytischen Argumentation im engeren Sinne, daß ich hier nur auf eine Erörterung an anderer Stelle (Günther 1984a) verweise.

Bei der anderen Ebene der Kognitionskritik geht es schlichter um die ‚*kognitive Effizienz*‘ zur Erreichung von Leistungszielen, etwa beim Lösen einer Mathematikaufgabe oder einer konstruierten Entwicklungshelferaufgabe (s. Dörner 1983). Die Ziele und die darin enthaltenen Normen werden im Rahmen der Aufgabenstellung nicht hinterfragt, es geht nur um den wirkungsvollen Einsatz der eigenen intellektuellen Mittel zur Zielerreichung. Die Analyse von Sprache (etwa beim lauten Denken) will die Angemessenheit von – sich in Sprache ausdrückenden – Denkstilen beim Lösen bestimmter Probleme herausfinden (vgl. Klee 1983, Roth 1985). Sowohl im DOTAV als auch im ASV stecken in diesem Sinne eventuell kognitionskritische Diagnoseinstru-

mente, die allerdings noch weiterer Bewährung harren.

Als Fazit läßt sich festhalten: Ertel hat mit seinem – dem DOTAV zugrundeliegenden – Ansatz, nämlich die vergleichende Analyse ‚inhaltlich‘ definierter Lexem-Klassen, einen interessanten und auf diesem Elaborationsniveau neuartigen Weg gewiesen. Als ideologiekritisches Instrument, wie dies eine anfängliche Erwartung hoffen ließ, hat sich das spezielle DOTA-Verfahren jedoch nicht bewährt.

Hier scheint Sowarkas Vorgehen, der mit einer direkteren und theoretisch differenzierteren Ableitung am Ideologie-Konstrukt ansetzt, mehr Erfolg zu versprechen (vgl. Sowarka in dem folgenden Beitrag).

## Anmerkungen

- 1 Dogmatismus als Teilbereich von Rigidität taucht übrigens bei Schwibbe et al. (1981) auf.
- 2 Schwibbe et al. (1983, 641) berichten über eine automatische DQ-Auswertung durch ein Computerprogramm, die in ihrer Textstichprobe mit einer manuellen Kodierung .87 korrelierte.
- 3 Ein Beispiel für die unterschiedliche Validität der D-Stil-Kategorien liefert die Untersuchung von Beckenbach & Sowarka (1977; siehe auch Sowarka 1981 und in diesem Band). Das von ihnen entwickelte inhaltsanalytische Verfahren zur Erfassung von Ideologiehafteigkeit korrelierte signifikant nur mit einer der sechs DOTAV-Kategorien, und das sehr hoch: .72 mit ‚Gewißheit‘. Zur epistemologischen und pragmatischen Problematik des Dogmatismus-Konstrukts sowie zur Mehrdimensionalität des Dogmatismus-Fragebogens vgl. Günther 1984, Kap. VII.
- 4 Die Bedeutung der verwendeten Validitätskriterien bleibt in Ertels und z.T. auch in den von ihm angeregten Arbeiten nach meinem Eindruck vage und interpretationsbedürftig, sei es die Unterscheidung ‚marxistische versus nicht-marxistische‘, seien es politische oder biographische Veränderungen (siehe D-Stil-Lebenskurven von Hitler, Kant, Hölderlin usw.) oder seien es andere Variablen. Dies erklärt sich eventuell aus dem Forschungsverständnis von Ertel. Wie er sich das Verfolgen einer neuen Forschungsidee vorstellt, dazu schreibt er: „Man gibt sich damit zufrieden, daß man lediglich einer Ahnung folgt und den Sachverhalt noch nicht hinreichend versteht, und man verzichtet einstweilen auf die Festlegung begrifflicher Denkgeleise“ (Ertel 1979, 202). Für die Anfangsphase eines Forschungsprojektes erscheint mir dieses legitim (vgl. Poppers „Conjecture“, 1972), nur sollte der Forscher irgendwann auch zu Aussagen kommen, die widerlegbar sind (Falsifizierbarkeitspostulat). Über seine Motivationslage, eventuell selbst einen Widerlegungs- oder auch Bestätigungsversuch zur Dogmatismus-Interpretation zu machen, schreibt Ertel: „I myself never tried to relate DOTA- to D-scale-results. I may do this some day but without strong motivation“ (Ertel 1984b, 9). Die ‚real life events‘ z.B. in Biografien seien viel aufschlußreicher als restringierte Fragebogen- und Laborergebnisse. Nur ermöglicht es die Komplexität des

„wirklichen Lebens“ in Kombination mit mehrdeutigen Konstrukten und Operationalisierungen besonders leicht, Widerlegungsversuche im Nachhinein durch ad-hoc-Hypothesen und Begriffsveränderungen abzuwehren. Das – im Hinblick auf Alltagsrepräsentanz sehr gerechtfertigte – Plädoyer für Feldforschung darf die Forderung nach prinzipieller Widerlegbarkeit nicht ignorieren.

- 5 Daß das Maß an Abstraktheit allerdings einen bestimmten Wert nicht überschreiten darf, zeigen Untersuchungen von Hesse (1982; 1985), bei denen das Abstraktheitsniveau als unabhängige (zweistufige) Variable eingeführt wurde: eine Gruppe von Versuchspersonen, der das ursprüngliche „Entwicklungshelfer“-Problem nur in Form abstrahierter Variablen (lediglich durch Buchstaben gekennzeichnet, aber formal identisch) vorlag, wies hochsignifikant schlechtere Ergebnisse auf als eine Versuchspersonengruppe, der man das Problem in der üblichen semantischen Einbettung eines Entwicklungsland-Szenarios vorgegeben hatte.

## Literatur

- Adler, M. 1974: Einige Überlegungen zu „Erkenntnis und Dogmatismus“ von S. Ertel, Psychologische Rundschau 25, 308-310
- Adorno, T.W. et al. (eds) 1969: Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. Darmstadt
- Albert, H. & Keuth, H. (eds) 1973: Kritik der Kritischen Psychologie. Hamburg
- Barrufol, E. & Guntern, A. 1980: Zur Validität des Dogmatismus-Textauswertungsverfahrens von Ertel, Zeitschrift für Sozialpsychologie 11, 225-232
- Beckenbach, W. & Sowarka, B. 1977: Ideologie, Ideologiehafteigkeit und Persönlichkeit. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Psychologisches Institut der Universität Heidelberg
- Dörner, D. 1984: Denken, Problemlösen und Intelligenz, Psychologische Rundschau 35, 10-20
- Dörner, D. et al. (eds) 1983: Lohhausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität. Bern
- Dörner, D. & Reither, F. 1978: Über das Problemlösen in sehr komplexen Realitätsbereichen, Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie 25, 527-551
- Drechsler, K.P. 1973: Dogmatische Tendenzen im Neuen Deutschland vor dem Bau der Berliner Mauer. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Göttingen
- Ertel, S. 1972: Erkenntnis und Dogmatismus, Psychologische Rundschau 13, 241-269
- Ertel, S. 1972a: Marxisten müssen nicht dogmatisch sein. Unveröffentlichtes Manuskript. Göttingen
- Ertel, S. 1976: Überzeugung, Dogmatismus, Wahn, Georgia Augusta, Nachrichten aus der Universität Göttingen, Mai, 32-39

- Ertel, S. 1978: Liberale und autoritäre Denkstile. Ein sprachstatistisch-psychologischer Ansatz, in: Thadden, R. (ed): Die Krise des Liberalismus zwischen den Weltkriegen. Göttingen, 234-255
- Ertel, S. 1979: Furcht vor Überzeugungsverlust? Gedanken zu einer philosophischen Anmerkung von Volker Gebhardt, Zeitschrift für Sozialpsychologie 10, 197-206
- Ertel, S. 1981: Wahrnehmung und Gesellschaft. Prägnanztendenzen in Wahrnehmung und Bewußtsein, Zeitschrift für Semiotik 3, 107-141
- Ertel, S. 1984a: Language, thought and culture: towards a mergence of diverging problem fields. Paper read at the 'Knowledge and Language' Conference, Jachranka near Warsaw/Poland, June 1984
- Ertel, S. 1984b: Content analysis: An alternative approach to open and closed minds. Paper read at the International Conference on Authoritarianism and Dogmatism, Potsdam, N.Y.
- Ertel, S. et al. 1975: Zwischenbericht über den Stand der Arbeit im Forschungsprojekt 'Denkstil und Sprache'. Unveröffentlichtes Manuskript. Göttingen
- Funke, J. 1985: Problemlösen in komplexen computersimulierten Realitätsbereichen, Sprache und Kognition 3, 113-129
- Gebhardt, V. 1979: Überzeugung und Wissen. Philosophische Anmerkungen zur Dogmatismusforschung, Zeitschrift für Sozialpsychologie 10, 152-166
- Groebe, N. 1980: Rezeptionsforschung als empirische Literaturwissenschaft. Tübingen
- Groebe, N. & Westmeyer, A. 1975: Kriterien psychologischer Forschung. München
- Günther, U.L. 1975: Dogmatischer Stil, Leserrezeption und Autorenpersönlichkeit. Zur Konstruktvalidierung von Ertels D(ogmatismus)-Stilmerkmalen. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Psychologisches Institut der Universität Heidelberg
- Günther, U.L. 1984: Kritischer Rationalismus, Sozialdemokratie und politisches Handeln. Logische und psychologische Defizite einer kritizistischen Philosophie. Weinheim
- Günther, U.L. 1984a: Politische Motivation, Erkenntnisgewißheit und Kritischer Rationalismus, in: Moser, H. & Preiser, S. (eds): Umweltprobleme und Arbeitslosigkeit. Gesellschaftliche Herausforderungen an die politische Psychologie. Weinheim, 208-222
- Günther, U.L. & Groebe, N. 1978a: Mißt Ertels Dogmatismus-Textauswertungs-Verfahren Dogmatismus? Ansätze zur Konstruktvalidierung des DOTA-Verfahrens, in: Keiler, P. & Stadler, M. (eds): Erkenntnis oder Dogmatismus? Kritik des 'Dogmatismus'-Konzepts. Köln, 85-131
- Günther, U.L. & Groebe, N. 1978b: Abstraktheitssuffix-Verfahren: Vorschlag einer objektiven ökonomischen Messung der Abstraktheit-Konkretheit von Texten, Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie 25, 55-74
- Günther, U.L. & Groebe, N. 1981: Dogmatism and language behavior: a content analytical approach and its critical evaluation. Paper given at the

- 4th Annual Scientific Meeting of the International Society of Political Psychology in Mannheim, West Germany
- Günther, U.L. et al. 1973: Individuelle und thematische Konstanz von Dogmatismus-Stilmerkmalen. Unveröffentlichtes Manuskript. Heidelberg
- Hesse, F.W. 1982: Effekte des semantischen Kontextes auf die Bearbeitung komplexer Probleme, Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie 29, 62-91
- Hesse, F.W. 1985: Vergleichende Analyse kognitiver Prozesse bei semantisch unterschiedlichen Problemeinbettungen, Sprache und Kognition 3, 139-153
- Holzkamp, K. 1970: Wissenschaftstheoretische Voraussetzungen kritisch-emanzipatorischer Psychologie (Teil I u. II), Zeitschrift für Sozialpsychologie 1, 5-39, 109-141
- Hong, S.-K. 1982: Kognitive Komplexität und Dogmatismus – theoretischer und empirischer Zusammenhang. Unveröffentlichte Dissertation. Psychologisches Institut der Universität Göttingen
- Keiler, P. 1975: Ertels 'Dogmatismus-Skala'. Eine Dokumentation, Psychologische Rundschau 26, 1-15
- Klee, U. 1983: Konkretheit und Abstraktheit, in: Dörner, D. et al. (eds): Lohhausen. Bern, 368-373
- Merten, K. 1983: Inhaltsanalyse. Opladen
- MSB Spartakus 1972: Erkenntnis und Dogmatismus, Der Rote Reiz (Sektion Psychologie Münster), 3
- Münch, R. & Schmid, M. 1970: Konventionalismus und empirische Forschungspraxis, Zeitschrift für Sozialpsychologie 1, 299-310
- Nickel, R. 1978: Eine empirische Untersuchung über Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit, Stil und Falsifikationsgrad von kognitiven Systemen. Zur Überprüfung von Ertels D(ogmatismus)-Stilmerkmalen. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Psychologisches Institut der Universität Heidelberg
- Osgood, C.E. & Walker, H. 1959: Motivation and language behavior: A content analysis of suicide notes, Journal of Abnormal and Social Psychology 1959, 58-67
- Putz-Osterloh, W. 1981: Über die Beziehung zwischen Testintelligenz und Problemlöseerfolg, Zeitschrift für Psychologie 189, 79-100
- Rokeach, M. 1960: The open and closed mind. Investigations into the nature of belief systems and personality systems. New York
- Roth, T. 1985: Sprachstatistisch objektivierbare Denkstilunterschiede zwischen 'guten' und 'schlechten' Bearbeitern komplexer Probleme, Sprache und Kognition 4, 178-191
- Rust, H. 1981: Methoden und Probleme der Inhaltsanalyse. Tübingen
- Schwibbe, G. 1984: Intelligenz und Sprache. Zur Vorhersagbarkeit des intellektuellen Niveaus mittels contentanalytischer Indikatoren. Bochum
- Schwibbe, M. 1981: Untersuchungen zur Validierung contentanalytischer Indikatoren: Dogmatismus, Abstraktheit, Redundanz. Unveröffentlichte Dissertation. Psychologisches Institut der Universität Göttingen
- Schwibbe, M. 1983: Multivariate Beziehungsanalysen zu Persönlichkeit, Sprache und EEG, Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie 30, 133-152



- Schwibbe, M. & Räder, K. 1982: Über die Entwicklung eines textäquivalenten Verfahrens zur contentanalytischen Abstraktheitsmessung, *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie* 29, 628-648
- Schwibbe, M. et al. 1981: Rigidität, Perseveration und Sprache, *Medizinische Psychologie* 7, 207-219; 1982, 8, 1-19
- Schwibbe, M. et al. 1983: Untersuchungen zur Validierung der Dimensionen des contentanalytisch fundierten Dogmatismus-Konstrukts, *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie* 30, 639-654
- Sell, R. 1977: Untersuchungen über Zusammenhänge zwischen politischen und religiösen Überzeugungssystemen hinsichtlich ihrer Richtung (Konservatismus) und ihrer Geschlossenheit (Dogmatismus) an Theologen unterschiedlichen Ausbildungsstandes. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Institut für Psychologie der Universität Göttingen
- Skroblin, B. 1975: Theorieverzicht als Kriterium ‚undogmatischer‘ Wissenschaft?, *Psychologische Rundschau* 26, 26-29
- Sowarka, B. 1981: ‚Ideologicalness‘ in language behavior. The explication of a cognitive construct to apply to content analytical use. Paper given at the 4th Annual Scientific Meeting of the International Society of Political Psychology in Mannheim, West Germany
- Spinner, H. 1978: Popper und die Politik. Berlin